

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN
BERORIENTASI PADA AKTIVITAS SISWA (PBAS)
DENGAN METODE BUZZ GROUP SISWA
KELAS VIII MTS MATHLABUL ULUM
TAPUNG**



Oleh

SITI ARIFAH ARYANI

NIM. 10515000516

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1430 H / 2009 M**

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN
BERORIENTASI PADA AKTIVITAS SISWA (PBAS)
DENGAN METODE BUZZ GROUP SISWA
KELAS VIII MTS MATHLABUL ULUM
TAPUNG**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd)



Oleh

SITI ARIFAH ARYANI

NIM. 10515000516

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1430 H / 2009 M**

ABSTRAK

Siti Arifah Aryani (2009) : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS) Dengan Metode *Buzz Group* Siswa Kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS) Dengan Metode *Buzz Group* Siswa Kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung. Di mana penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas, yaitu suatu penelitian praktis yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran di kelas, salah satunya yaitu meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan cara melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum pada semester genap tahun ajaran 2008/2009. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi yang dilakukan oleh guru bidang studi Matematika. Observasi dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan 3 kali tindakan dengan menerapkan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS) Dengan Metode *Buzz Group*. Dokumentasi dilakukan untuk mengetahui keadaan sekolah, guru dan siswa. Data tentang hasil belajar siswa diperoleh melalui lembar tes hasil belajar matematika siswa sebelum tindakan dan sesudah tindakan.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini analisis deskriptif, berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS) Dengan Metode *Buzz Group*. Ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa yaitu pada pertemuan sebelum tindakan rata-ratanya 58,75, sedangkan rata-rata setelah penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS) Dengan Metode *Buzz Group* adalah 65,88 pada siklus I, 69,88 pada siklus II, dan 77,5 pada siklus III.

ستى عارفه أريانى (٢٠٠٩) : السعى لتفقيه نتيجة تعلم الرياضية من خلال تطبيق خطة التعليم التى تواجه الى حركة التلاميذ (PBAS) بطريقة Buzz Group لدى التلاميذ فى الفصل الثمن بالمدسة الثانوية الإسلامية مطلب العلوم تابونج.

هذا البحث يستهدف حركة التلاميذ (PBAS) بطريقة Buzz Group لدى التلاميذ فى الفصل الثمن بالمدسة الثانوية الإسلامية مطلب العلوم تابونج. ويكون البحث بحث عملية الفصل وهو البحث التطبيقى المستهدف لتصليح نقائص التعليم، فى الفصل أو لترقية نتيجة تعلم الرياضية ومساواة استيعاب التلاميذ فى الفصل بطريقة فعل العلميات المعينة لتصليح و ترقية التطبيقات فى الفصل بالاطقان.

افراد النحت تلاميذ الفصل الثمن بالمدسة الثانوية الإسلامية مطلب العلوم فى الفصل الدراس الشفع من الدراسى ٢٠٠٨/٢٠٠٩ والالة المستعملة فى هذا البحث مراقبة ثلاث مقابلات و ثلاث عمليات بتطبيق خطة التعليم التى توجه فى حركة التلاميذ (PBAS) بطريقة Buzz Group و قام بالتوثيق ليعرف حال المدسة والمدرسين والتلاميذ. وجدت البيات عن حاصل تعلم التلاميذ من خلال او راقاة من اتيار حاصل تعلم الرياضية قبل العمل و بعده.

على تحليل البينات خلصت الباحثة ان توجد ترقية حاصل تعلم الرياضية من خلال تطبيق خطة التعليم التى توجه فى حركة التلاميذ (PBAS) بطريقة Buzz Group . ونرها من ترقية حاصل تعليم يعنى فى المقابلة قبل العلم بمعدل ٧٥,٥٨ وعلى ان بعده بمعدل ٨٨,٦٥ فى المرة الأولى و ٨٨,٦٩ فى المرة الثانية و ٥٠,٧٧ فى المرة الثالثة.

ABSTRACT

Siti Arifah Aryani (2009): Improving Mathematics Learning Achievement through the Implementation of Student's Learning Activity Oriented Strategy by Using Buzz Group Method at 8th Grade Students of MTs Mathlabul Ulum Tapung.

This study was planned to improve student's mathematics learning achievement through the implementation of student's learning activity oriented strategy by using buzz group method at 8th grade students of MTs Mathlabul Ulum Tapung. The kind of research was class room action research, a practical study which aims to improve the low level of student's mathematics learning achievement in class and generalize the ability of the students in class by the way the particular learning in class professionally.

The subject of the research was 8th grade students of MTs Mathlabul Ulum Tapung at the second semester 2008/2009. the instrument used in this research were observation and the documentation. Observation was done by mathematics teacher implementing student's activity oriented strategy by using buzz group method. Documentation was used to know the condition of the school, teacher and students. The data of the student's learning achievement was obtained from the student's mathematics achievement test before and after the action.

Data analysis technique used in this research was descriptive analysis. Based on the result of data analysis, it can be concluded that the implementation of student's learning activity oriented strategy by using buzz group method could improve student's learning achievement. It can be seen from the improvement of student's learning activity by using buzz group method of students learning achievement average before the research shown 58,75 while student's learning achievement average after the research were 65,88 at cycle I, 69,88 at cycle II and 77,5 at cycle III.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode Buzz Group Siswa Kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung* yang ditulis oleh Siti Arifah Aryani NIM. 10515000516. Dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 27 Jumadil Awal 1430 H
22 Mei 2009 M

Menyetujui

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Pembimbing

Dra. Risnawati, M.Pd.

Dra. Risnawati, M.Pd.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) Dengan Metode Buzz Group Siswa Kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung*, yang ditulis oleh Siti Arifah Aryani NIM. 10515000516 telah diajukan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 7 Jumadil Tsaniyah 1430 H/1 Juni 2009 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 7 Jumadil Tsaniyah 1430 H
1 Juni 2009 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Drs. Hartono, M.Pd.

Dra. Risnawati, M.Pd.

Penguji I

Penguji II

Drs. Zulkifli Nelson, M.Ed.

Depriwana Rahmi, S.Pd.,M.Sc.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.

NIP. 19700222 199703 2 001

PENGHARGAAN

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Puji dan syukur *Alhamdulillah* penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, yang berjudul *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS) Dengan Metode Buzz Group Siswa Kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung*. Skripsi ini ditulis dalam rangka menyelesaikan studi pada jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dan dorongan baik moril maupun materil serta spiritual dari berbagai pihak terutama kedua orang tua, juga motivasi baik dari teman-teman terutama dosen pembimbing sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang setulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir, selaku Rektor UIN SUSKA Riau beserta staf yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di perguruan tinggi ini.
2. Ibu DR. Helmiati, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, beserta staf yang telah memberikan rekomendasi untuk melakukan penelitian ini.
3. Ibu Dra. Risnawati, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau.

4. Ibu Zubaidah Amir MZ, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau.
5. Ibu Dra. Risnawati, M.Pd selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan nasehat dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Bapak/Ibu staf pengajar yang telah mendidik dan membantu penulis dalam menyelesaikan perkuliahan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau.
7. Bapak Amirudin, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah MTs Mathlabul Ulum Tapung yang telah membantu bersedia menerima penulis untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Widya Handayani, S.Pd.I dan Ibu Nita Farida, S.Pd.I selaku guru bidang studi Matematika MTs Mathlabul Ulum Tapung yang telah banyak memberikan bantuan selama penulis melakukan penelitian.
9. Teristimewa buat orang-orang tersayang Ayahanda Miswan dan Ibunda Bariyah, Salam Cinta dan Hormat, yang telah mengasuh, mendidik, memberikan kasih sayang dan do'a yang tulus demi keberhasilan ananda. Buat Adinda Mucrorudin, Karim Kurniawan dan sibungsu Muhammad Dzakir Ghozi Sabilillah yang telah banyak memberikan motivasi dan do'anya buat kakanda.
10. Sahabat Karibku (Alonk, Fitri, Susi, Nupus dan Yate), Kakak-kakak dan adik-adik Jurusan PMT terutama Sobat seangkatan PMT-B 05,

terspesial buat kakanda Desi Yensari yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian skripsi, *Jazakillah Khoiron Jaza*.

11. Saudari sepondokan Asy-syifa (Bude, Ana, Dina, Ifit, I-ing, Sakun, Eda). Dewi, Dian RK, Meri, Dian R, Zuma, Anggota Toko, Akhwat dan Ikhwan Fillah UIN SUSKA Riau yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, *Jazakumullah Khoiron Katsir* atas do'a, motivasi, serta bantuannya.

12. Rekan-rekan sejawat dan seperjuangan dan orang-orang terdekat yang tidak dapat disebutkan satu-persatu beserta seluruh pihak yang telah yang banyak membantu penullis dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya, penulis mengharapkan mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Amin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahiwabarokatuh

Pekanbaru, Mei 2009

Penulis

Siti Arifah Aryani

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PENGHARGAAN.....	iii
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Penegasan Istilah	6
C. Permasalahan	8
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	9
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Teoretis.....	11
B. Penelitian Relevan	22
C. Konsep Operasional.....	23
D. Rumusan Hipotesis	25
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Bentuk Penelitian.....	27
B. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	28
C. Subjek dan Objek Penelitian	29
D. Rencana Tindakan	29
E. Instrument Penelitian.....	33
F. Teknik Pengumpulan Data	36
G. Teknik Analisis Data	40
 BAB IV PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Setting Penelitian	42
B. Penyajian Hasil Penelitian.....	46
C. Pembahasan	68

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	69
B. Saran.....	70

DAFTAR PUSTAKA**DAFTAR LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

Tabel III.1. Waktu Penelitian	28
Tabel III.2. Proporsi Daya Pembeda Soal	38
Tabel III.3. Proporsi Tingkat Kesukaran Soal.....	38
Tabel III.4. Kriteria Reliabilitas Soal	39
Tabel IV.1. Sarana dan Prasarana MTs Mathlabul Ulum Tapung	43
Tabel IV.2. Keadaan Guru MTs Mathlabul Ulum Tapung	44
Tabel IV.3. Keadaan Siswa MTs Mathlabul Ulum Tapung.....	45
Tabel IV.4. Hasil Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Sebelum Tindakan.....	47
Tabel IV.5. Nilai Hasil Belajar Siswa Sebelum pembelajaran Strategi PBAS dengan metode <i>Buzz Group</i>	48
Tabel IV.6. Hasil Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Setelah Tindakan Siklus I.....	53
Tabel IV.7. Nilai Hasil Belajar Siswa Setelah pembelajaran Strategi PBAS dengan metode <i>Buzz Group</i> kuis pertama.....	54
Tabel IV.8. Hasil Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Setelah Tindakan Siklus II	58
Tabel IV.9. Nilai Hasil Belajar Siswa Setelah pembelajaran Strategi PBAS dengan metode <i>Buzz Group</i> kuis kedua	59
Tabel IV.10. Hasil Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Setelah Tindakan Siklus III.....	62
Tabel IV.11. Nilai Hasil Belajar Siswa Setelah pembelajaran Strategi PBAS dengan metode <i>Buzz Group</i> kuis ketiga.....	63
Tabel IV.12. Nilai Hasil Tes Untuk Tiap Pertemuan	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Silabus Pembelajaran	73
Lampiran B Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Sebelum Tindakan)	74
Lampiran C ₁ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-1).....	76
Lampiran C ₂ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-2).....	80
Lampiran C ₃ Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3).....	84
Lampiran D ₁ Lembaran Kerja Siswa (LKS-1).....	88
Lampiran D ₂ Lembaran Kerja Siswa (LKS-2).....	91
Lampiran D ₃ Lembaran Kerja Siswa (LKS-3).....	95
Lampiran E ₁ Soal dan Jawaban Kuis Sebelum Tindakan	98
Lampiran E ₂ Soal dan Jawaban Kuis I Pertemuan ke-1	100
Lampiran E ₃ Soal dan Jawaban Kuis II Pertemuan ke-2.....	103
Lampiran E ₄ Soal dan Jawaban Kuis III Pertemuan ke-3	107
Lampiran F ₁ Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Sebelum Tindakan.....	111
Lampiran F ₂ Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Siklus I	112
Lampiran F ₃ Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Siklus II	113
Lampiran F ₄ Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Siklus III.....	114
Lampiran G ₁ Pengelompokan Siswa Pada Kelas Tindakan Siklus I	115
Lampiran G ₂ Pengelompokan Siswa Pada Kelas Tindakan Siklus II	117
Lampiran G ₃ Pengelompokan Siswa Pada Kelas Tindakan Siklus III.....	119
Lampiran H Daftar Hasil Uji Coba Sebelum Tindakan	121
Lampiran I ₁ Daftar Hasil Uji Coba Pada Tindakan I	126
Lampiran I ₂ Daftar Hasil Uji Coba Pada Tindakan II.....	131
Lampiran I ₃ Daftar Hasil Uji Coba Pada Tindakan III	136

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang berkembang pesat dan mempunyai peranan penting di dalam kehidupan manusia, karena hampir semua ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan matematika. Dalam kurikulum sekolah, proses pembelajaran matematika yang melibatkan siswa secara aktif sangat penting. Hal ini disebabkan agar siswa dapat mengembangkan matematika, berpikir logis, rasional, kritis, ilmiah dan berpandangan luas dalam menyelesaikan masalah.¹ Sehingga begitu pentingnya peranan matematika dalam kehidupan maka perlu mendapat perhatian yang intensif dan perlu dikuasai dengan sebaik-baiknya.

Begitu pula dalam dunia pendidikan tingkat SMP/MTs matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting. Sebagaimana yang tercantum dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006, bahwa mata pelajaran matematika yang tercantum dalam ruang lingkup kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi tingkat SMP/MTs dimaksudkan untuk memperoleh kompetensi dasar ilmu pengetahuan dan teknologi, serta membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif dan mandiri.²

Selain itu, alasan lain perlunya siswa belajar matematika juga dikemukakan oleh Cornelliuss yang dikutip dalam Abdurrahman, yaitu:

1. Matematika merupakan sarana berpikir yang jelas dan logis.

¹ Noraini Idris. *Pedagogi Dalam Pendidikan Matematik*. Selangor Darul Ehsan: 2001

² E. Mulyasa. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: 2007. Halaman 47

2. Sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.
3. Sarana mengenai pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman.
4. Matematika merupakan sarana untuk mengembangkan kreatifitas.
5. Sarana mengembangkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.³

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dilihat pentingnya penguasaan matematika dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. maka yang perlu diperhatikan pentingnya penguasaan matematika tersebut adalah hasil belajar siswa yang belum mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan pada saat ini. Oleh karena itu seorang pendidik perlu menyiapkan sebuah strategi dan metode pembelajaran secara terprogram.

Pendapat di atas sejalan dengan ungkapan Dick dan Carey (1985) yang dikutip oleh Wina Sanjaya, bahwa strategi pembelajaran merupakan suatu set materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa, dan tentunya cara yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi tersebut adalah menggunakan metode.⁴ Artinya, dengan menggunakan strategi dan metode pembelajaran yang terprogram, maka hasil belajar siswa yang secara umum dipandang sebagai perwujudan nilai yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran juga akan lebih baik.

Selain strategi dan metode, maka kemampuan yang dimiliki setiap siswa juga berpengaruh pada hasil belajar karena dengan kemampuan yang berbeda pada setiap siswa dalam menerima pelajaran yang diberikan guru

³ Mulyono Abdurrahman. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: 2003. Halaman 253.

⁴ Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: 2007. Halaman 124

menyebabkan hasil belajar yang dicapai berbeda pula. Menurut Clark dalam Ahmad Sabri bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa,⁵ artinya selebihnya dipengaruhi oleh lingkungan.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika MTs. Mathlabul Ulum Tapung, usaha telah dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa diantaranya dengan menjelaskan kembali kepada siswa materi yang belum dimengerti sebelum diadakan ujian blok, memberikan contoh-contoh soal yang bervariasi, memberikan tugas di rumah yaitu mengerjakan soal-soal yang telah dirangkum guru dari berbagai sumber dan mengadakan perbaikan ulangan (remedial). Namun secara umum hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika masih tergolong rendah. Hal ini sesuai hasil belajar siswa secara individu di MTs Mathlabul Ulum belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 60%⁶, dengan gejala-gejala yang dapat ditanggapi sebagai berikut:

1. Lebih kurang 60% siswa tidak dapat menyelesaikan soal latihan yang diberikan guru.
2. Hanya 20% siswa yang mengerjakan pekerjaan rumah bila diberikan oleh guru, sedangkan yang lain hanya meniru.
3. Jika diberikan pertanyaan sebagian siswa yang dapat menjawab.

⁵ Ahmad Sabri. *Strategi Belajar Mengajar & Micro Teaching*. Ciputat: 2007. Halaman 45

⁶ Wawancara penulis dengan Guru Matematika MTs Mathabul Ulum, Ibu Widya Handayani, S.Pd

4. 75% hasil dari ujian blok (ulangan harian) siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimum.

Berdasarkan gejala di atas maka permasalahan yang muncul yaitu bagaimana guru dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi dan metode pembelajaran yang tepat, karena penerapan strategi dan metode pembelajaran yang tepat adalah langkah awal dalam mencapai hasil pembelajaran yang diharapkan, karenanya selalu menjadi perhatian guru dalam pembelajaran. Selain itu juga guru dituntut mampu melaksanakan strategi dan metode pembelajaran tersebut secara profesional.

Perbaikan dalam pembelajaran harus senantiasa dilakukan agar tujuan pembelajaran tercapai, salah satunya adalah dengan langkah menerapkan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Wina Sanjaya bahwa strategi PBAS sebagai salah satu bentuk inovasi dalam memperbaiki kualitas belajar mengajar untuk membantu peserta didik agar bisa mandiri dan kreatif sehingga memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dapat menunjang kepribadian yang mandiri.⁷ Artinya, dengan kemampuan dimiliki tersebut diharapkan kelak lulusan dapat menjadi anggota masyarakat yang sesuai tujuan pendidikan nasional yang dicita-citakan, karena bukan hanya ingin membentuk manusia cerdas, akan tetapi juga membentuk manusia yang bertakwa, berbudi pekerti yang luhur dan memiliki keterampilan.

⁷ Wina Sanjaya. *Op. Cit.* Halaman 136

Selain sebagai strategi pembelajaran yang menekankan kepada aktivitas siswa secara optimal untuk memperoleh hasil belajar yang seimbang dan terpadu antara kemampuan intelektual (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotor).⁸ Salah satu metode yang juga menekankan pada aktivitas siswa adalah metode *Buzz Group*. Metode *Buzz Group* yaitu metode belajar yang terbagi dalam beberapa kelompok-kelompok kecil. Langkah-langkah metode *Buzz Group* yaitu kelas dibagi dalam beberapa kelompok kecil untuk melakukan diskusi singkat dengan mengemukakan ide-ide untuk memecahkan masalah yang didiskusikan dan kemudian dilaporkan.

Meskipun demikian dalam metode *Buzz Group* bukan berarti peran guru semakin kecil, guru tetap berperan secara optimal agar proses pembelajaran berlangsung dengan baik dan optimal.⁹ Hal ini sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) bahwa guru dalam pembelajaran ditempatkan sebagai fasilitator dan mediator yang membantu agar proses pembelajaran siswa berjalan dengan baik.¹⁰

Berdasarkan teori diatas bahwa metode *Buzz Group* adalah satu metode yang lebih menekankan kepada aktivitas siswa sehingga dengan demikian dapat diterapkan dalam strategi PBAS, dan salah satu materi matematika yang cocok dengan strategi dan metode tersebut adalah pokok bahasan bangun ruang. Sehingga penulis tertarik untuk mengangkat masalah ini pada pokok bahasan bangun ruang pada sub pokok bahasan prisma dengan melakukan penelitian yang berjudul: **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar**

⁸ Wina Sanjaya. *Op.Cit.*. Halaman 135

⁹ Hisyam Zaini. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: 2007. Halaman 124

¹⁰ Kunandar. *Guru Profesional*. Jakarta: 2007. Halaman 113

**Matematika Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi pada
Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode Buzz Group Siswa Kelas VIII
MTs Mathlabul Ulum Tapung”.**

B. Penegasan Istilah

Untuk lebih mudah dalam memahami dan menghindari salah pengertian terhadap judul penelitian diatas, maka penulis menjelaskan beberapa istilah yang digunakan dalam judul penelitian yaitu:

1. Meningkatkan adalah menaikkan.¹¹ yaitu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Hasil adalah sesuatu yang diperoleh dari kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan baik secara individu maupun kelompok.¹²
3. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya.¹³ Jadi hasil belajar dalam hal ini adalah akibat akhir dari kegiatan atau apa yang dicapai dalam suatu aktivitas belajar.
4. Penerapan adalah kemampuan siswa untuk menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang baru menyangkut penggunaan aturan.¹⁴

¹¹ Badadu dan Sultan Mohammad Zain. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: 1994. Halaman 1514

¹² Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: 2003. Halaman 15

¹³ Slameto. *Op.Cit.*. Halaman 2

¹⁴ Uzer Usman. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: 2004. Halaman 100

5. Strategi pembelajaran adalah suatu cara pandang dan pola pikir guru dalam mengajar.¹⁵
6. Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) adalah strategi pembelajaran yang menekankan kepada aktivitas siswa secara optimal.¹⁶
7. Metode adalah cara yang dapat digunakan untuk melaksanakan strategi.¹⁷
8. *Buzz Group* adalah sebuah metode pembelajaran, dimana kelas dibagi kedalam kelompok-kelompok kecil berjumlah 3-5 siswa untuk melakukan diskusi singkat tentang suatu masalah.¹⁸
9. Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* adalah pembelajaran yang menekankan kepada aktivitas siswa yang dilakukan dengan langkah membagi kelas kedalam beberapa kelompok kecil dengan jumlah anggota kelompok 3-5 orang siswa.

Merujuk pada penegasan istilah yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan maksud dari judul ini adalah usaha yang dilakukan guru untuk menciptakan suasana belajar yang lebih efektif sehingga dapat meningkat hasil belajar matematika siswa, melalui pemberian kesempatan kepada siswa agar lebih aktif dalam mengikuti pelajaran di kelas dengan menekankan kepada aktivitas siswa secara optimal. Jika hasil belajar siswa meningkat maka guru dapat mengevaluasi pencapaian materi yang diberikan khususnya matematika, apakah telah mencapai ketuntasan maksimal atau belum.

¹⁵ Masnur Muslich. *KTSP Dasar Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta: 2008. Halaman 67.

¹⁶ Wina Sanjaya. *Op. Cit.* Halaman 135

¹⁷ *Ibid*

¹⁸ Roestiyah. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: 2008. Halaman 9.

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan gejala yang penulis paparkan, maka permasalahan yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:

- a. Hasil belajar siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum masih tergolong rendah yaitu belum mencapai Standar Ketuntasan Belajar Minimum (SKBM).
- b. Tingkat penguasaan siswa tentang matematika masih tergolong rendah, khususnya pokok bahasan bangun ruang sub pokok bahasan prisma.
- c. Strategi dan metode yang digunakan guru bersifat monoton / tidak bervariasi.
- d. Belum maksimalnya usaha yang dilakukan siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- e. Strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan menggunakan metode *Buzz Group* belum pernah diterapkan oleh guru yang bersangkutan.

2. Batasan Masalah

Agar tidak terjadi kesalahan dalam memahami masalah yang diteliti mengingat luasnya ruang lingkup permasalahan, maka untuk memudahkan dalam melakukan penelitian, penulis akan membatasi masalah yang diteliti sehingga penelitian difokuskan pada penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* siswa Kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung pada sub pokok bahasan prisma.

3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini yaitu, “Apakah ada peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* siswa Kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung pada pokok bahasan Prisma?”

D. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini berdasarkan rumusan masalah adalah untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode *Buzz Group* pada pokok bahasan bangun ruang siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung.

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain:

- a. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dan salah satu strategi yang dapat diterapkan di kelas khususnya pada mata pelajaran matematika.
- b. Bagi Kepala Sekolah, sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan sekolah.

- c. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu sumbangan terhadap dunia pendidikan dan dijadikan landasan berpijak dalam penelitian berikutnya.
- d. Bagi siswa, dapat berfikir dan kreatif dalam memecahkan masalah melalui strategi dan pendekatan pembelajaran yang dilakukan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teoretis

1. Hasil Belajar Matematika

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku melalui interaksi antara individu dengan lingkungan. Proses tersebut merupakan urutan kegiatan yang berlangsung secara berkesinambungan, bertahap, bergilir dan terpadu yang secara keseluruhan mewarnai dan memberikan karakteristik terhadap belajar mengajar.

Salah satu indikator yang menentukan keberhasilan siswa adalah ditentukan dengan hasil belajar yang dicapai oleh siswa tersebut. Hasil belajar secara umum dipandang sebagai perwujudan nilai yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran.¹ Ini berarti bahwa optimalnya hasil belajar siswa bergantung pula pada proses belajar siswa dan proses mengajar guru.

Beberapa pendapat tentang pengertian hasil belajar di kemukakan oleh Isnaq sebagaimana yang dikutip oleh Nana bahwa hasil belajar adalah taraf pencapaian materi oleh siswa di dalam proses belajar dan penguasaan materi yang disampaikan oleh guru dalam proses belajar mengajar. Hasil

¹ Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: 2006.
Halaman 35

belajar adalah perubahan pengetahuan, sikap dan perilaku siswa setelah penyelesaian proses belajar mengajar.²

Dari pengertian di atas maka dapat terlihat bahwa hasil belajar merupakan tingkah laku dalam bentuk skor dan angka yang diperoleh dari serangkaian tes hasil belajar yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran.

Hasil belajar siswa dipengaruhi faktor utama yaitu faktor dari lingkungan dan faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai. Disamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa juga ada faktor lain yaitu motivasi, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan, ketekunan, sosial, ekonomi, fisik dan psikis.³

Sungguhpun demikian hasil yang dapat diraih bergantung dari lingkungan. Salah satu lingkungan belajar yang paling dominan mempengaruhi hasil belajar ialah kualitas pengajaran, yaitu tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pengajaran karena pada hakikatnya hasil belajar tersirat dalam tujuan pengajaran. Hal ini sejalan dengan teori belajar di sekolah (*Theory Of School Learning*) dari Bloom yang mengatakan ada tiga variabel utama dalam teori belajar di sekolah yaitu karakteristik individu, kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa.

Secara garis besar menurut beberapa pendapat di atas maka dapat dilihat faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

² Nana Sudjana. *Op. Cit.*.

³ Ahmad Sabri. *Strategi Belajar Mengajar & Micro Teaching*. Ciputat: 2007.

- a. Faktor internal, yaitu kondisi (situasi) yang ada dalam diri siswa sendiri, misalnya kemampuan, motivasi, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan, ketekunan, sosial, ekonomi, fisik dan psikis.
- b. Faktor eksternal, yaitu kondisi yang ada di luar pribadi, misalnya sarana belajar yang cukup, ruang belajar yang nyaman dan lainnya.
- c. Faktor pendekatan belajar, yakni jenis upaya belajar siswa meliputi strategi dan metode yang tepat, efisiensi waktu dan lainnya.

Selain itu suatu proses belajar mengajar dianggap berhasil jika memiliki indikator hasil dalam proses belajar mengajar yaitu:

- a. Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai hasil prestasi yang tinggi, baik secara individu maupun kelompok
- b. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pembelajaran telah dicapai siswa dengan baik, secara individu maupun kelompok.⁴

Hasil belajar yang dicapai juga dapat dikelompokkan menjadi beberapa tingkatan yaitu:

- a. Istimewa/maksimal, yaitu jika seluruh bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
- b. Baik sekali/optimal, yaitu jika sebagian besar (76% - 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai siswa.
- c. Baik/minimal, yaitu jika bahan pelajaran yang diajarkan hanya (60% - 75%) saja dikuasai oleh siswa.
- d. Kurang, yaitu jika bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai siswa.⁵

⁴ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: 2006. Halaman 120

⁵*Ibid.*. Halaman 122.

Dengan melihat indikator dan persentase tingkat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran, maka dapat diketahui seberapa berhasil pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dan guru.

2. Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS)

Strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dipandang sebagai strategi yang menekankan pada aktivitas siswa secara optimal untuk memperoleh hasil belajar yang optimal untuk memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor secara optimal⁶.

Dari konsep PBAS diatas artinya ada dua hal yang harus dipahami yaitu dipandang dari sisi:

- a. Pembelajaran, Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) menekankan kepada aktivitas siswa secara optimal. Artinya PBAS menghendaki keseimbangan antara aktivitas fisik, mental termasuk emosional dan aktivitas intelektual. Oleh karena itu, kadar PBAS tidak hanya bisa dilihat dari aktivitas fisik saja, tetapi juga aktivitas mental dan intelektual. Seorang siswa yang tampaknya hanya mendengarkan saja, tidak berarti memiliki kadar PBAS yang rendah dibanding dengan siswa yang sibuk mencatat. Sebab, mungkin saja siswa yang diam itu secara mental ia aktif, misalnya menyimak, menganalisis dalam pikirannyadan menginternalisasi nilai dari setiap informasi yang disampaikan, begitu juga sebaliknya.

⁶ Wina Sanjaya. *Op Cit.*. Halaman 135

- b. Hasil belajar, Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) menghendaki hasil belajar yang seimbang dan terpadu antara kemampuan intelektual (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor) artinya pembentukan siswa secara utuh merupakan tujuan utama dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu PBAS berbeda dengan proses pembelajaran yang selama ini banyak berlangsung yang banyak diarahkan pada menghafal informasi yang disajikan oleh guru.

Dalam buku Strategi pembelajaran Wina mengemukakan bahwa secara khusus strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agar lebih bermakna dan mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki.⁷ Artinya, melalui PBAS tidak hanya dituntut untuk menguasai sejumlah informasi, tetapi juga bagaimana memanfaatkan informasi tersebut untuk kehidupannya, kemudian melalui PBAS diharapkan tidak hanya kemampuan intelektual saja yang berkembang tetapi juga seluruh pribadi siswa termasuk sikap dan mental.

Dihubungkan dengan tujuan pendidikan nasional yang ingin dicapai yang bukan hanya membentuk manusia yang cerdas, akan tetapi juga yang lebih penting adalah membentuk manusia yang bertakwa dan memiliki keterampilan disamping memiliki sikap dan budi pekerti yang

⁷ Wina Sanjaya. *Op Cit.*. Halaman 136

luhur, maka Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) merupakan strategi yang cocok untuk dikembangkan.

Keberhasilan penerapan Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dalam proses pembelajaran yang dikemukakan oleh Wina dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya:

a. Guru

Dalam proses pembelajaran, guru merupakan ujung tombak yang sangat menentukan keberhasilan Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) karena guru merupakan orang yang berhadapan langsung dengan siswa. Faktor guru yang mempengaruhi menurut Wina antara lain faktor kemampuan guru, sikap profesional guru dan latar belakang pendidikan dan pengalaman mengajar guru.⁸

Pertama, Faktor kemampuan guru karena guru yang mempunyai kemampuan yang tinggi akan bersikap kreatif dan inovatif yang selamanya akan mencoba dan mencoba menerapkan berbagai penemuan baru yang dianggap lebih baik untuk membelajarkan siswa. Kedua, sikap profesional guru, guru yang profesional selamanya akan berusaha untuk mencapai hasil yang maksimal. Ketiga, latar belakang pendidikan dan pengalaman mengajar guru, dengan latar belakang pendidikan yang tinggi memungkinkan guru memiliki pandangan dan wawasan yang luas terhadap variabel-variabel pembelajaran.

⁸ Wina Sanjaya. *Op Cit.*. Halaman 138

b. Sarana belajar

Keberhasilan implementasi PBAS juga dapat dipengaruhi oleh ketersediaan sarana belajar seperti ruang kelas dan *setting* tempat duduk siswa, media dan sumber belajar.⁹ Kondisi ruang kelas beserta penataannya merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan PBAS karena dengan ruang kelas dengan penataan yang baik akan membuat siswa mempunyai motivasi dan gairah untuk belajar. Dalam penerapan PBAS menghendaki siswa aktif dalam belajar karenanya *Setting* tempat duduk siswa didesain dengan baik dan tidak bersifat statis, agar dapat didesain berpindah-pindah dan bisa digunakan sesuai kebutuhan. Pemanfaatan media dan sumber belajar sangat mempengaruhi keberhasilan penerapan PBAS, karena PBAS merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan multi metode dan multi media yang memungkinkan siswa belajar dari berbagai sumber informasi secara mandiri baik media cetak maupun elektronik.

c. Lingkungan belajar

Lingkungan belajar yang mempengaruhi keberhasilan PBAS yaitu, lingkungan fisik dan lingkungan psikologis.¹⁰ Lingkungan fisik seperti keadaan dan kondisi sekolah serta jumlah guru, sedangkan lingkungan psikologis yaitu kondisi iklim sosial yang ada di lingkungan sekolah.

⁹ Wina Sanjaya. *Op Cit.*. Halaman 139

¹⁰ *Ibid.*.

Adapun tahapan-tahapan dari strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) adalah:

- a. Siswa belajar secara langsung dan adanya keinginan siswa menciptakan iklim belajar yang kondusif
- b. Mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang relevan dengan tujuan pembelajaran
- c. Melakukan prakarsa / menjawab / mengajukan pertanyaan, berusaha memecahkan masalah sehingga terjadi interaksi multi arah
- d. Mengevaluasi sendiri hasil pembelajaran
- e. Mandiri dalam melaksanakan tes dan tugas-tugas yang harus dikerjakan
- f. Menyusun laporan baik tertulis maupun lisan berkenaan dengan hasil belajar yang diperoleh siswa.¹¹

Dengan adanya tahapan-tahapan tersebut diharapkan penerapan PBAS akan lebih maksimal dengan menuntut guru agar lebih kreatif dan inovatif sehingga mampu menyesuaikan kegiatan mengajar yang dilakukan guru dengan gaya dan karakteristik belajar siswa.

3. Metode Buzz Group

Metode *Buzz Group* adalah sebuah metode diskusi dalam kelompok kecil yang terbagi menjadi 2-8 kelompok dalam satu kelompok besar (kelas).¹² Dalam metode *Buzz Group* ini proses interaksi antara dua atau lebih individu bahkan semua individu kelompok terlibat, saling tukar menukar pengalaman, informasi dan memecahkan masalah yang dimaksudkan untuk mendapat pengertian bersama yang lebih jelas dan lebih teliti tentang segala sesuatu.

¹¹ Wina Sanjaya. *Op Cit.*. Halaman 140

¹² Roestiyah. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: 2008. Halaman 9.

Dalam metode ini manfaat yang dapat diperoleh antara lain dapat membantu siswa belajar berfikir dari sudut pandang suatu subjek bahasan dengan memberi mereka praktek berfikir, memberi kesempatan kepada siswa untuk memformulasikan penerapan suatu prinsip, memberi kesempatan untuk saling mengemukakan pendapat, mempertinggi partisipasi siswa secara individual, mengembangkan rasa sosial karena bisa saling membantu dalam memecahkan masalah serta mendorong rasa kesatuan.

Namun demikian secara umum metode *Buzz Group* juga memiliki kelemahan antara lain: karena didorong untuk menggunakan pengetahuan dan pengalaman dalam memecahkan masalah memungkinkan siswa untuk berbeda pendapat dan saling mempertahankan pendapat sehingga memerlukan waktu yang panjang, dalam metode ini menghendaki pembuktian logis dengan fakta-fakta dan tidak merupakan jawaban dugaan atau coba-coba, tidak dapat dipakai dalam kelompok besar dan sangat mungkin dikuasai oleh siswa yang suka berbicara. Metode ini sangat cocok digunakan jika masalah itu mengandung beberapa aspek atau bagian yang perlu dibahas secara khusus dan jika waktu yang tersedia untuk membahas masalah itu terbatas serta jika siswa yang lamban dan kurang berminat untuk berpartisipasi. Oleh karena itu, untuk meminimalisir kelemahan metode *Buzz Group* ini memiliki tahapan-tahapan antara lain:

- a. Guru membentuk kelompok yang anggotanya terdiri 3-5 orang siswa

- b. Masing-masing kelompok berdiskusi membahas soal-soal yang diberikan guru dan mengeluarkan ide-ide dalam mencari jawaban soal, sehingga siswa akan termotivasi dalam menyelesaikan soal-soal dari guru.
- c. Menunjuk perwakilan setiap kelompok kecil untuk mempresentasikan jawaban yang telah didapat oleh setiap kelompok.
- d. Guru menugaskan salah seorang siswa atau beberapa siswa untuk merangkum hasil pembahasan akhir laporan tersebut.
- e. Terakhir guru bersama siswa melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil diskusi.

4. Hubungan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode *Buzz Group*

Strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) adalah strategi yang menekankan pada aktivitas siswa secara optimal yang menghendaki keseimbangan antara aktivitas fisik, mental termasuk emosional dan aktivitas intelektual dengan tujuan utama pembentukan siswa secara utuh dalam proses pembelajaran. Strategi ini dapat dilaksanakan dengan metode *Buzz Group* yang lebih menekankan kepada aktivitas siswa, hal ini sejalan dengan pendapat Wina Sanjaya bahwa metode *Buzz Group* bisa diterapkan dalam strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS).¹³

¹³ Wina Sanjaya. *Op. Cit.*. Halaman 102

Dalam proses belajar mengajar PBAS diwujudkan dalam berbagai bentuk kegiatan, seperti mendengarkan, berdiskusi, memproduksi sesuatu, menyusun laporan, memecahkan masalah dan lain sebagainya. Begitu pula dalam metode *Buzz Group* tujuan utama metode ini adalah untuk memecahkan suatu permasalahan, menjawab pertanyaan, menambah dan memahami pengetahuan siswa, serta untuk untuk membuat suatu keputusan. Kegiatan-kegiatan tersebut sangat mendorong adanya keaktifan siswa, keaktifan siswa itu ada yang dapat diamati seperti mengerjakan tugas dan berdiskusi dan ada pula yang tidak seperti menyimak dan mendengarkan. Aktifnya siswa dalam proses belajar mengajar sebenarnya dapat diketahui secara pasti oleh siswa itu sendiri, namun demikian salah satu hal yang dapat dilakukan oleh seorang guru adalah mengetahui kadar dari PBAS tinggi, sedang atau lemah yang dapat dilihat dari beberapa kriteria penerapan PBAS. Kriteria tersebut menggambarkan sejauhmana keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran baik dalam perencanaan pembelajaran, proses pembelajaran maupun dalam mengevaluasi hasil pembelajaran, jadi semakin siswa terlibat dalam ketiga aspek tersebut maka semakin tinggi kadar PBASnya.

5. Hubungan Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS) Metode *Buzz Group* dengan hasil belajar

Dalam pelaksanaan Strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) metode *Buzz Group* siswa sangat dituntut untuk terlibat aktif selama proses pembelajaran. Ini sesuai dengan hakikat

Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa yang menghendaki tidak hanya aktivitas fisik saja, tetapi juga aktivitas mental dan intelektual. Sama halnya dengan pembelajaran menggunakan *Buzz Group* dimana siswa dituntut untuk aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Keaktifan dan kreatifitas siswa dalam pembelajaran sangat mempengaruhi hasil dari pembelajaran, artinya jika siswa aktif maka hasil yang diharapkan akan lebih baik, begitu juga sebaliknya.

Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) menghendaki hasil belajar yang seimbang dan terpadu antara kemampuan intelektual (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor). Artinya pembentukan siswa secara utuh merupakan tujuan utama dalam proses pembelajaran.

B. Penelitian Relevan

Dalam penelitian relevan, penulis tidak menemukan penelitian yang sama dengan judul penelitian ini. Namun yang mirip adalah penelitian yang dilakukan oleh Sri Irniyati mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, dengan judul penelitian “Peningkatan Motivasi dan Prestasi Siswa Melalui Strategi PBAS Pokok Bahasan Jamur pada Siswa Kelas X MA Ma’arif Borobudur”. Sedangkan penelitian yang penulis lakukan adalah “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode *Buzz Group* Siswa Kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung”.

Penelitian yang dilakukan Sri Irniyati memfokuskan meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa, sedangkan penulis memfokuskan kepada hasil belajar matematika siswa. Hasil yang diperoleh fakta bahwa dengan menggunakan strategi PBAS juga meningkatkan hasil belajar matematika siswa, dengan demikian juga akan mengarah kepada tercapainya tujuan yang diinginkan.

C. Konsep Operasional

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

1. Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa dengan Metode *Buzz Group* sebagai Variabel Bebas (Independent)

Strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode *Buzz Group* merupakan variabel bebas, proses pembelajaran ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini guru melakukan beberapa langkah sebagai berikut :

- 1) Merumuskan tujuan pembelajaran dan menyusun rancangan pembelajaran.
- 2) Memilih sumber belajar yang diperlukan dan menentukan media pembelajaran yang akan digunakan.
- 3) Mempersiapkan bahan pembelajaran sub pokok bahasan prisma.
- 4) Mempersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan teknis pelaksanaan strategi dan metode yang dilakukan.

b. Tahap proses pembelajaran

- 1) Guru menanyakan kesiapan siswa baik secara fisik, mental, emosional dan intelektual dalam proses pembelajaran.
- 2) Guru memberikan informasi tentang kegiatan yang harus dilakukan yaitu pada materi bangun ruang.
- 3) Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 3-5 siswa.
- 4) Siswa belajar secara langsung melalui pengalaman nyata.
- 5) Adanya keinginan siswa untuk menciptakan iklim belajar yang kondusif
- 6) Siswa terlibat dalam mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang tersedia yang relevan dengan tujuan pembelajaran.
- 7) Pengujian materi.
- 8) Guru memberikan soal kepada setiap kelompok.
- 9) Setiap kelompok mengerjakan tugas yang diberikan.
- 10) Setiap kelompok saling membahas tugas yang diberikan dan saling memahami antara anggota kelompok.
- 11) Masing-masing anggota kelompok berdiskusi tentang jawaban yang paling benar dan saling menjelaskan tentang jawaban yang dianggap paling benar.
- 12) Guru memberikan bantuan dan pelayanan kepada siswa yang memerlukannya.
- 13) Beberapa kelompok diberikan kesempatan untuk menjelaskan hasil diskusi.

14) Guru memberikan nilai *plus* kepada masing-masing kelompok yang dapat menjelaskan dan menjawab dengan benar.

15) Setiap kelompok mengumpulkan hasil diskusinya.

16) Guru membantu siswa dalam menarik kesimpulan.

17) Guru memberikan PR.

c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan ketika kerja kelompok dalam mengerjakan LKS

d. Penghargaan

Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang terbaik dalam diskusi.

2. Hasil Belajar Matematika Siswa sebagai Variabel Terikat (Dependent)

Hasil belajar matematika adalah variabel terikat yang dipengaruhi oleh Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode *Buzz Group*. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa akan dilihat dari hasil tes yang akan dilakukan setelah penerapan Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan pernyataan: “Apakah skor hasil belajar siswa dapat meningkat dari sebelumnya?”. Adapun target yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sesuai dengan Standar Ketuntasan Belajar Minimum (SKBM) klasik 75% dari jumlah siswa, sedangkan standar individu adalah 70% dari materi yang diajarkan.

D. Rumusan Hipotesis

1. Asumsi

- a. Siswa yang menggunakan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode *Buzz Group* akan lebih aktif dibanding dengan siswa yang tidak menggunakannya.
- b. Siswa yang menggunakan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode *Buzz Group* lebih kuat daya ingatnya dibanding dengan siswa yang tidak menggunakannya.
- c. Siswa yang menggunakan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan Metode *Buzz Group* lebih tinggi hasil belajarnya dibanding dengan siswa yang tidak menggunakannya.

2. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah dikemukakan. Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah jika digunakan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* pada pokok bahasan bangun ruang maka ada peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau dalam istilah bahasa Inggris disebut *Classroom Action Research (CAR)*. Penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan di dalam kelas yang merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas dengan tujuan memperbaiki/meningkatkan mutu praktik pembelajaran.¹ Tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas pada penelitian ini adalah strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan menggunakan metode *Buzz Group* siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum pada pokok bahasan prisma. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa, artinya dalam penelitian tindakan ini akan dilakukan oleh guru bidang studi itu sendiri. Dalam hal ini dilakukan oleh guru matematika, sedangkan peneliti bertindak sebagai pengamat.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam bentuk siklus berulang yang didalamnya terdapat tahapan utama. Beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.² Perencanaan yaitu menyusun rancangan tindakan, pelaksanaan yaitu rancangan model yang akan digunakan

¹ Suharsimi Arikunto, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: 2008. Halaman 58

² *Ibid. Halaman. 16*

dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan diterapkan, pengamatan yaitu melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung, dan refleksi yaitu mengkaji secara menyeluruh tindakan yang dilakukan berdasarkan data yang terkumpul.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2008/2009, untuk lebih jelasnya sebagaimana yang tertera pada tabel berikut:

Tabel III.1 Waktu Penelitian

[illegible]

2. Lokasi Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di MTs Mathlabul Ulum Tapung untuk mata pelajaran matematika. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah kelas VIII tahun ajaran 2008/2009 dengan jumlah siswa sebanyak 40 orang. Pemilihan sekolah bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran di sekolah MTs Mathlabul Ulum Tapung.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung tahun ajaran 2008/2009 yang terdiri dari 40 orang siswa.

2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* pada pokok bahasan bangun ruang kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung.

D. Rencana Tindakan

Rencana penelitian yang akan dilakukan sebelum tindakan tanpa penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* akan dilaksanakan satu kali pertemuan oleh guru dengan pembelajaran biasa secara konvensional.

Adapun rencana tindakan (siklus) dengan penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* dalam penelitian ini akan dilaksanakan tiga kali siklus, pada siklus setiap siklus dilaksanakan 1 kali pertemuan selama 2 jam pelajaran (2 x 40 menit) dengan sub pokok bahasan Prisma, peneliti mengambil hasil belajar dengan menggunakan tes hasil belajar yang dilaksanakan pada setiap pertemuannya dengan target standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) klasikal 75 % dari jumlah siswa dan dengan standar individu adalah 70 % dari jumlah materi yang diajarkan. Proses pembelajaran dengan menggunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* jika belum memenuhi target maka peneliti akan melanjutkan ke siklus selanjutnya.

1) Perencanaan

Dalam pembelajaran peneliti akan melakukan beberapa tindakan, yaitu:

- a) Guru memilih sub pokok bahasan yaitu prisma. Hal tersebut salah satunya disebabkan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* cocok untuk materi bangun ruang pada sub pokok bahasan Prisma yang merupakan materi semester genap di kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung tahun ajaran 2008/2009
- b) Guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c) Guru membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)

- d) Membuat perangkat Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* yang terdiri dari lembar pengamatan, soal kelompok dan jawabannya, lembar kuis dan lembar jawaban.

2) Implementasi

a) Kegiatan awal

- (1) Guru terlebih dahulu menyampaikan salam
- (2) Guru mengabsen siswa
- (3) Guru memberikan semangat dan motivasi kepada siswa dan menanyakan kesiapan siswa.
- (4) Guru mengemukakan berbagai alternatif tujuan pembelajaran yang harus dicapai sebelum kegiatan pembelajaran.
- (5) Guru menjelaskan teknik pembelajaran yang akan dilakukan yaitu strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group*

a) Kegiatan Inti

- (1) Guru menjelaskan secara singkat materi pelajaran beserta contoh soal.
- (2) Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri atas 3-5 orang. Pembentukan kelompok secara heterogen yang dilihat dari kumpulan nilai akademik. Kemudian menyusun tugas-tugas belajar bersama siswa.
- (3) Guru memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS)

- (4) Siswa diperintahkan berdiskusi dengan kelompoknya untuk membahas materi yang berada di LKS sampai pada hipotesa yang mungkin bisa menjelaskan jawaban soal tersebut.
- (5) Siswa memikirkan jawaban dan membuat solusi atau jawaban soal tersebut.
- (6) Guru memberikan bantuan dan pelayanan kepada siswa yang memerlukan dan guru melakukan kontrol.
- (7) Siswa diperintahkan untuk mempresentasikan jawaban yang didapat dari kelompoknya.
- (8) Guru mengulang materi secara singkat dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.
- (9) Guru memberikan latihan.

b) Penutup

- (1) Guru memberikan kuis secara singkat.
- (2) Guru membimbing siswa secara dalam menarik kesimpulan materi yang telah dibahas.
- (3) Guru memberikan tugas rumah beberapa soal dan juga persiapan untuk pertemuan yang akan datang.

3) Observasi

Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah guru bidang studi matematika di MTs Mathlabul Ulum Tapung. Pada tahap ini observer melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang

diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar pengamatan. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan (skenario) yang telah dibuat untuk mencari data hasil penerapan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group*. Pengambilan data hasil pembelajaran ini dengan melihat hasil tes belajar matematika berupa kuis pada akhir proses pembelajaran.

4) Refleksi

Dalam pengambilan keputusan secara efektif perlu dilakukan refleksi, yaitu merenungkan apa yang terjadi dan akan terjadi. Mengapa segala sesuatu terjadi dan tidak terjadi pada observasi dan implementasi tindakan serta mencari solusi dan alternatif lainnya dengan melakukan perbaikan jika pada siklus I terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa belum mencapai standar dan akan dilakukan pada perencanaan tindak lanjut pada siklus berikutnya.

E. Instrument Penelitian

Instrument ini terdiri dari dua bagian, yaitu perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data.

1. Instrument Pembelajaran

a. Silabus Pembelajaran

Silabus pembelajaran dibuat untuk satu materi pokok yang terdiri dari satuan pendidikan, mata pelajaran, kelas/semester, tahun ajaran,

standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian, materi pokok, pengalaman belajar, alokasi waktu dan alat/sumber bahan.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Pada penelitian ini rencana pelaksanaan pembelajaran disusun sebanyak empat kali untuk tiga kali siklus. Masing-masing RPP memuat mata pelajaran, materi pengajaran, satuan pendidikan, kelas/semester, alokasi waktu, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi standar, model pembelajaran dan kegiatan pembelajaran.

c. Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS digunakan memuat materi pokok dan contoh soal yang akan menunjang dalam memahami materi pelajaran yang akan didiskusikan dan LKS ini diberikan pada setiap kali pertemuan.

2. Instrument Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran dan data hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Data tentang aktivitas dan guru selama proses pembelajaran dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan, sedangkan data tentang hasil belajar matematika siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes dan dokumentasi.

a. Lembar Pengamatan

Aktivitas guru yang diamati antara lain menjelaskan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh siswa, guru

menginformasikan materi, model pembelajaran dan tugas-tugas yang akan dikerjakan siswa dalam pembelajaran. Memotivasi siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran, mengorganisasikan siswa dalam kelompok yang beranggotakan 3-5 siswa. Membagikan LKS kepada siswa dan menyuruh siswa membaca LKS, membimbing siswa untuk berdiskusi dengan kelompok sehingga siswa memperoleh hipotesa tentang soal, mengontrol siswa mencari penyelesaian soal sendiri, membimbing siswa menyelesaikan soal bersama kelompok, mendiskusikannya dan mempresentasikan hasil diskusi. Aktivitas siswa yang diamati antara lain, mendengarkan penjelasan guru, membentuk kelompok, siswa bekerja bersama kelompok dan bekerja sendiri

b. Tes Belajar Matematika

Untuk mengumpulkan data hasil belajar matematika untuk pokok bahasan bangun ruang, maka peneliti memberikan kuis dan jawabannya sebagai penunjang soal ujian blok dan jawabannya yang mewakili materi yang dipelajari.

c. Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan untuk mengambil data siswa, keadaan siswa, guru, serta sarana dan prasarana di MTs Mathlabul Ulum Tapung tahun ajaran 2008/2009.

F. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika.

1. Lembar pengamatan

Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran untuk setiap kali pertemuan dengan mengisi lembar pengamatan yang sudah disediakan. Lembar pengamatan ini berbentuk format isian, untuk mengetahui kemunculan kegiatan atau tindakan yang dilaksanakan dalam pembelajaran. Pengamatan hanya menandai dengan memberikan tanda () pada bagian yang muncul pada lembar pengamatan yang disediakan.

2. Tes Hasil belajar siswa

Data tentang hasil belajar matematika siswa dikumpulkan melalui tes hasil belajar matematika. Tes belajar matematika dilaksanakan setelah proses Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group*. Tes hasil belajar matematika yang diberikan kepada siswa berupa tes sekitar 3 – 4 soal, dimana soal-soal tersebut masing-masing telah mewakili indikator yang telah ditetapkan. Selanjutnya hasil jawaban siswa diperiksa dengan penskoran yang berpedoman pada alternatif kunci jawaban. Sedangkan untuk memperoleh data hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan metode *Buzz Group* dapat diperoleh dari nilai tes sebelum penerapan Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) metode *Buzz Group*.

Soal-soal yang diuji cobakan tersebut kemudian dianalisis, yang tujuannya untuk mengetahui daya beda soal, tingkat kesukaran soal dan reliabilitas soal.

a. Validitas Tes

Validitas Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi, yang tujuannya agar tes tersebut telah mencerminkan indikator pembelajaran untuk masing-masing materi pembelajaran.

b. Daya Pembeda

Untuk mengetahui daya pembeda item soal digunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{SA - SB}{\frac{1}{2}T(S_{\max} - S_{\min})}$$

keterangan:

DP = Daya pembeda

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

T = Jumlah siswa pada kelompok atas dan bawah

Smax = Skor maksimum

Smin = Skor minimum

Tabel III.2. Proporsi Daya Pembeda Soal

Daya Pembeda	Evaluasi
$DP \geq 0,40$	Baik Sekali
$0,30 \leq DP < 0,39$	Baik
$0,20 \leq DP < 0,29$	Kurang baik
$DP < 0,20$	Jelek

c. Tingkat Kesukaran Soal

Cara menentukan tingkat kesukaran soal dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$TK = \frac{(SA + SB) - T(S_{\min})}{T(S_{\max} - S_{\min})}$$

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran soal

Tabel III.3. Proporsi Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat Kesukaran	Evaluasi
$TK > 0,70$	Mudah
$0,30 \leq TK \leq 0,70$	Sedang
$TK < 0,30$	Sukar

d. Reliabilitas Tes

Untuk menentukan reliabilitas tes dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$S_{il}^2 = \frac{\sum X_{il}^2 - \frac{(\sum X_{il})^2}{N}}{N}$$

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Koefesien reliabilitas

$\sum S_i^2$ = Jumlah variansi skor dari tiap-tiap butir item

S_t^2 = Standar deviasi skor total

n = Banyaknya butir item

N = Jumlah siswa

Tabel III.4. Kriteria Reliabilitas Tes

Reliabilitas tes	Evaluasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

Soal-soal yang telah diujicobakan tersebut digunakan sebagai instrument penelitian. Dalam mengerjakan tes ini siswa diberi waktu

³ Sumarna Surapranata, *Analisis, validitas, reliabilitas dan interpretasi hasil tes*. Bandung: 2005. Halaman 110

90 menit. Ada dua data hasil belajar yang akan diambil dalam penelitian ini yaitu skor tes hasil sebelum dan sesudah penerapan metode *Buzz Group*.

1) Skor tes hasil belajar siswa sebelum tindakan

Data ini diperoleh dari tes belajar siswa sebelum mengikuti pembelajaran dengan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* yaitu dengan cara melakukan pembelajaran konvensional (sesuai dengan guru).

2) Skor tes hasil belajar siswa setelah tindakan

Data ini diperoleh dari tes belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group*.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif yang dimulai dari menghimpun data, menyusun atau mengukur data, mengolah data, menyajikan dan menganalisa data angka, guna memberikan gambaran tentang suatu gejala, peristiwa atau keadaan.⁴ Dalam penelitian ini tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk mendeskripsikan tentang data aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran, nilai perkembangan pada tiap pertemuan, dan data ketuntasan belajar matematika siswa pada sub pokok bahasan prisma.

⁴ Hartono. *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta : 2004. Halaman 2

a. Analisis Data Aktivitas Siswa dan Guru

Analisis data tentang aktivitas siswa dan guru didasarkan dari hasil lembar pengamatan selama proses pembelajaran dengan melihat kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas yang dilakukan guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan mengisi lembar pengamatan yang disediakan. Pelaksanaan tindakan dikatakan sesuai jika semua aktivitas dalam penerapan data ini diperoleh dari tes hasil belajar siswa sebelum mengikuti pembelajaran melalui strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* yang termasuk dalam rencana pembelajaran terlaksana sebagaimana mestinya.

b. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika

Analisis data tentang ketuntasan hasil belajar matematika siswa dilakukan dengan melihat ketercapaian kompetensi pada materi bangun ruang secara individu terhadap siswa yang mengikuti strategi pembelajaran Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group*. Dalam penelitian ini siswa dikatakan mencapai kompetensi apabila mencapai Standar Ketuntasan Belajar Minimum (KKM) klasik $\geq 75\%$ dari jumlah siswa, dengan standar individu adalah 70% dari materi yang diajarkan.

BAB IV

PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi *Setting* Sekolah

1. Sejarah Sekolah

Madrasah Tsanawiyah Mathlabul Ulum Trimanunggal Kecamatan Tapung ini didirikan pada tahun 1995 sebagai sekolah swasta di bawah naungan Yayasan Islam Mathlabul Ulum. Dengan izin pendirian sekolah pada tanggal 21 Juli 1996, No. Wd/60/PP.0.5/144/1996 yang saat ini dengan nomor statistik sekolah 212140110046. MTs Mathlabul Ulum ini didirikan atas dasar kebutuhan masyarakat akan pentingnya pendidikan. Dengan visi madrasah “Menjadikan MTs Mathlabul Ulum Berprestasi Dalam Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Dilandasi Dengan Keimanan Dan Ketakwaan Yang Terimplementasi Dalam Kehidupan Bermasyarakat Dan Bernegara”, akan diwujudkan dengan beberapa misi, yaitu:

- a. Melaksanakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien
- b. Menegakkan disiplin madrasah
- c. Menumbuhkembangkan minat
- d. Menanamkan nilai-nilai keimanan dan ketakwaan
- e. Mempraktikkan dasar-dasar teknologi
- f. Membentuk kelompok binaan, persiapan olimpiade sains
- g. Meningkatkan kepedulian sosial siswa dalam masyarakat.

Saat ini MTs Mathlabul Ulum dipimpin oleh Amirudin, S.Pd.I., pada awal berdirinya yang menjabat sebagai kepala sekolah adalah Drs. Slamet Karmadi, yang merupakan salah satu pendiri sekolah ini.

Seiring berjalannya waktu, banyak perkembangan yang dialami oleh MTs Mathlabul Ulum ini baik dari segi fasilitas, kurikulum, tenaga pengajar, sumber dana dan lainnya.

2. Sarana dan Prasarana

Pelaksanaan pendidikan dan Pengajaran perlu didukung oleh adanya sarana dan prasarana sebagai penunjang proses pembelajaran. Dengan adanya sarana dan prasarana yang memadai akan memberikan kesempatan yang lebih besar lagi bagi sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan. MTs Mathlabul Ulum secara bertahap melengkapi sarana dan prasarana demi terlaksananya proses pembelajaran yang lebih baik. Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki oleh MTs Mathlabul Ulum antara lain adalah:

Tabel IV.1. Sarana dan Prasarana MTs Mathlabul Ulum Tapung

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1.	Ruang Kepala Sekolah	1 Ruang
2.	Ruang Guru	1 Ruang
3.	Ruang TU	1 Ruang
4.	Ruang Kelas	4 Ruang
5.	Laboratorium Komputer	1 Ruang
6.	Perpustakaan	1 Ruang
7.	Ruang Ibadah	1 Ruang
8.	Lapangan Volley Ball	1 Buah
9.	Lapangan Takraw	1 Buah
10.	Kamar Mandi / Wc	3 Ruang

(Sumber data : Dokumentasi TU MTs Mathlabul Ulum Tapung)

3. Keadaan Guru

Guru sebagai pemegang peranan utama dari sebuah kegiatan pembelajaran yang bertugas membimbing siswa di kelas sehingga tranfer ilmu dan tranfer nilai dapat diterima siswa dengan baik. Guru merupakan salah satu penentu dari keberhasilan yang dicapai oleh siswa, karenanya seorang guru harus memiliki kompetensi dalam profesinya. *Output* siswa akan selalu identik dengan kualitas seorang guru. Untuk lebih jelasnya, berikut keadaan guru MTs Mathlabul Ulum adalah:

Tabel IV.2. Keadaan Guru MTs Mathlabul Ulum Tapung

No.	Nama	Jabatan	Bidang Studi
1.	Amirudin, S.Pd.I	Kepala Sekolah	TIK
2.	Widodo, S.Pd.I	Wakil Kep Sek	Bahasa Indonesia & Penjas
3.	A. Akhyarul Umam, S.H	Pembina Osis	Fiqh & Bahasa Arab
4.	Suyatmi, S.Pd	Bendahara	PSPK
5.	Ngajiyem, S.Pd.I	Wali Kelas I	Fisika & KTK
6.	Widya Handayani, S.Pd.I	Wali Kelas II	Matematika & Fisika
7.	Jamaludin, S.Pd	Wali Kelas III	Bahasa Inggris & Penjas
8.	Drs. Slamet Karmadi	Guru	Quran Hadist
9.	Nurina Suryanti, S.H.I	Guru	SKI & Aqidah Akhlak
10.	Nita Farida, S.Pd.I	Guru	Matematika
11.	Walidi, S.Pd	Guru	Biologi
12.	Barikah	TU	-
13.	Syafril	Penjaga Sekolah	-

(Sumber data : Dokumentasi TU MTs Mathlabul Ulum Tapung)

4. Keadaan Siswa

Dalam proses pembelajaran siswa merupakan faktor terpenting, karenanya guru sudah seharusnya memberikan yang terbaik agar tercapai hasil yang baik sesuai tujuan pendidikan. Adapun jumlah seluruh siswa MTs Mathlabul Ulum adalah 115 orang, untuk lebih jelas keadaan siswa MTs Mathlabul Ulum dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel IV.3. Keadaan Siswa MTs Mathlabul Ulum Tapung

No.	Kelas	Rombel	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	VII	2	17 Siswa	15 Siswa	32 Siswa
2.	VIII	1	20 Siswa	20 Siswa	40 Siswa
3.	IX	1	19 Siswa	24 Siswa	43 Siswa
Jumlah		4	56 Siswa	59 Siswa	115 Siswa

(Sumber data : Dokumentasi TU MTs Mathlabul Ulum Tapung)

5. Kurikulum

Kurikulum merupakan panduan dalam penyelenggaraan pembelajaran di suatu lembaga pendidikan untuk mencapai suatu tujuan pendidikan. Salah satu tujuan adanya kurikulum adalah proses pembelajaran di sekolah dapat terarah dengan baik, sehingga kurikulum merupakan satu faktor yang harus ada pada setiap sekolah. Saat ini kurikulum yang digunakan di MTs Mathlabul Ulum adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

B. Penyajian Hasil Penelitian

1. Pembelajaran Tanpa Tindakan(16 April 2009)

Pelaksanaan pembelajaran sebelum menggunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* pada sub pokok bahasan Prisma dengan topik sifat-sifat prisma dilaksanakan selama satu kali pertemuan (2 x 40 menit). Pembelajaran ini dilaksanakan dengan pembelajaran konvensional.

a. Tahap persiapan

Pada tahap ini peneliti menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Lampiran B) dan tes hasil belajar matematika berupa kuis pada akhir pertemuan (Lampiran E₁).

b. Penyajian di kelas

Pada pertemuan sebelum pembelajaran Strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* dilaksanakan dengan satu kali pertemuan topik sifat-sifat dan unsur prisma. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan sebelum tindakan membahas sifat-sifat dan unsur prisma yang berpedoman pada RPP sebelum tindakan (Lampiran B), pada pertemuan ini guru membuka pelajaran dengan salam pembuka dan kemudian mengabsen siswa. Selanjutnya guru menjelaskan materi pelajaran sesuai dengan RPP sebelum tindakan, selanjutnya guru memberikan beberapa contoh soal agar lebih mengerti dengan materi yang dijelaskan guru serta memberikan kesempatan bertanya bagi siswa yang belum mengerti, kemudian guru memberikan latihan kepada siswa. Setelah siswa selesai mengerjakan latihan yang diberikan guru, guru memberikan

soal kuis dan terakhir guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Tabel IV.4. Hasil Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Sebelum Tindakan

No.	Kegiatan	Hasil observasi	
		Ya	Tidak
1	Memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran		
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		
3	Memotivasi siswa		
4	Memberitahu materi yang akan dipelajari		
5	Menjelaskan materi		
6	Memberi contoh soal		
7	Memberikan latihan		
8	Menyimpulkan pelajaran		
9	Memberikan soal kuis		

Tabel IV.5. Nilai Hasil Belajar Siswa Sebelum pembelajaran Strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*.

Kode Siswa	Skor	% Ketercapaian	Ketuntasan	Rata-rata Skor
MU-1	70	70 %	Tidak Tuntas	58,75
MU-2	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-3	75	75 %	Tuntas	
MU-4	40	40 %	Tidak Tuntas	
MU-5	75	75 %	Tuntas	
MU-6	25	25 %	Tidak Tuntas	
MU-7	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-8	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-9	35	35 %	Tidak Tuntas	
MU-10	55	55 %	Tidak Tuntas	
MU-11	80	80 %	Tuntas	
MU-12	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-13	75	75 %	Tuntas	
MU-14	25	25 %	Tidak Tuntas	
MU-15	20	20 %	Tidak Tuntas	
MU-16	75	75 %	Tuntas	
MU-17	35	35 %	Tidak Tuntas	
MU-18	50	50 %	Tidak Tuntas	
MU-19	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-20	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-21	90	90 %	Tuntas	
MU-22	40	40 %	Tidak Tuntas	
MU-23	75	75 %	Tuntas	
MU-24	25	25 %	Tidak Tuntas	
MU-25	75	75 %	Tuntas	
MU-26	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-27	75	75 %	Tuntas	
MU-28	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-29	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-30	45	45 %	Tidak Tuntas	
MU-31	25	25 %	Tidak Tuntas	
MU-32	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-33	80	80 %	Tuntas	
MU-34	35	35 %	Tidak Tuntas	
MU-35	75	75 %	Tuntas	
MU-36	85	85 %	Tuntas	
MU-37	80	80 %	Tuntas	
MU-38	75	75 %	Tuntas	
MU-39	30	30 %	Tidak Tuntas	
MU-40	70	70 %	Tidak Tuntas	

2. Pembelajaran Dengan Tindakan

Pada bab ini peneliti akan menggambarkan pembelajaran dengan menggunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*, yang dimulai dari tahap persiapan, penyajian dikelas, kegiatan kelompok, penghitungan ulang skor dasar dan perubahan kelompok.

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini peneliti menyiapkan instrument penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data. Perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (Lampiran C₁ sampai C₃) yang disusun untuk tiga kali pertemuan dalam tiga siklus dan lembar kerja siswa (Lampiran D₁ sampai D₃) untuk setiap pertemuan. Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan (Lampiran F₁ sampai F₃) dan seperangkat tes hasil belajar matematika berupa kuis yang diambil pada akhir setiap pertemuan dan kunci jawaban kuis (Lampiran E₂ sampai E₄). Skor dasar siswa pada penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* diambil dari nilai tes sebelum tindakan penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*.

Ketika penerapan guru mengelompokkan siswa kelas VIII dengan cara membagi siswa menjadi kelompok masing-masing berjumlah 3-5 orang siswa dengan komposisi berdasarkan kemampuan

akademis secara heterogen, sehingga diperoleh 8 kelompok (Lampiran G₁ sampai G₃).

b. Penyajian di kelas

Pelaksanaan pembelajaran strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* pada pokok bahasan prisma dilaksanakan dengan tiga kali pertemuan dengan tiga rencana pelaksanaan pembelajaran dan tiga kali kuis dengan kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

Siklus I Pertemuan ke-2 (18 April 2009)

1) Perencanaan

Perencanaan ini sesuai dengan RPP-1 dan LKS-1(Lampiran C₁ dan D₁)

2) Implementasi

Pada pertemuan yang kedua, kegiatan pembelajaran membahas tentang melukis dan membuat jaring-jaring prisma yang berpedoman pada RPP-1 dan LKS-1. Setelah pembelajaran dibuka, guru terlebih dulu mengingatkan kembali kepada siswa tentang unsur-unsur prisma. Selanjutnya guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa dengan menguasai materi ini akan dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan tentunya akan mempermudah siswa dalam mengikuti pelajaran selanjutnya. Kemudian guru memberitahu materi yang akan dipelajari tentang melukis dan membuat jaring-jaring prisma. Selanjutnya guru menjelaskan teknis pelaksanaan strategi PBAS

dengan metode *Buzz Group* yang akan diterapkan. Dengan berpedoman pada hasil nilai kuis sebelum tindakan, guru membentuk kelompok siswa secara heterogen kemudian guru menjelaskan kegiatan kelompok sehingga tercipta suasana interaktif dan adanya iklim belajar yang kondusif. Selanjutnya guru membagikan LKS pada setiap kelompok, guru meminta siswa untuk mengerjakan LKS tersebut, kemudian masing-masing kelompok kecil berdiskusi membahas materi tentang melukis dan membuat jaring-jaring prisma yang ada di LKS, mengeluarkan pendapat dan ide-ide sampai pada hipotesa yang mungkin menjelaskan soal tersebut. Jika terdapat kesulitan pada siswa, guru membantu dan membimbing siswa. Setelah waktu diskusi habis, guru memberikan kesempatan kepada masing-masing pelapor dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil laporannya. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk mengomentari hasil laporan sehingga terjadi interaksi multi arah. Setelah menyusun laporan, siswa diminta untuk menyimpulkan hasil pelajaran yang telah mereka pelajari. Terakhir guru memberikan kuis, kemudian menutup pelajaran dan memberitahu materi yang akan datang.

3) Observasi

Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah peneliti. Observer melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang

diperlukan dan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar pengamatan. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat dan untuk mencari data hasil penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*. Kekurangan pada siklus I dapat dilihat dari lembar observasi kegiatan guru, kekurangan tersebut adalah guru kurang memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, dalam pembentukan kelompok masih kurang teratur dikarenakan penjelasan guru tentang pembentukan kelompok masih kurang jelas. Pada pengerjaan LKS siswa masih belum semua menyelesaikannya, sehingga berpengaruh pada penyampaian hasil diskusi. Pengambilan data hasil pembelajaran ini dengan melihat hasil tes belajar matematika berupa kuis pada akhir proses pembelajaran.

Tabel IV.6. Hasil Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Setelah Tindakan Siklus I

No.	Kegiatan	Hasil Observasi	
		Ya	Tidak
1	Memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran		
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		
3	Memotivasi siswa		
4	Menjelaskan strategi PBAS dengan metode Buzz Group		
5	Memberitahu materi yang akan dipelajari		
6	Membentuk kelompok secara heterogen		
7	Memberikan lembar kerja siswa (LKS)		
8	Memberikan bimbingan kepada siswa dalam menyelesaikan LKS		
9	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan hasil diskusi		
10	Membantu siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari		
11	Mengevaluasi hasil diskusi		
12	Memberikan soal kuis		

Tabel IV.7. Nilai Hasil Belajar Siswa Setelah pembelajaran Strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* kuis pertama.

Kode Siswa	Skor	% Ketercapaian	Ketuntasan	Rata-rata Skor
MU-1	75	75 %	Tuntas	65,88
MU-2	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-3	75	75 %	Tuntas	
MU-4	45	45 %	Tidak Tuntas	
MU-5	80	80 %	Tuntas	
MU-6	50	50 %	Tidak Tuntas	
MU-7	75	75 %	Tuntas	
MU-8	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-9	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-10	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-11	80	80 %	Tuntas	
MU-12	55	55 %	Tidak Tuntas	
MU-13	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-14	55	55 %	Tidak Tuntas	
MU-15	55	55 %	Tidak Tuntas	
MU-16	85	85 %	Tuntas	
MU-17	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-18	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-19	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-20	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-21	95	95 %	Tuntas	
MU-22	75	75 %	Tuntas	
MU-23	55	55 %	Tidak Tuntas	
MU-24	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-25	80	80 %	Tuntas	
MU-26	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-27	75	75 %	Tuntas	
MU-28	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-29	55	55 %	Tidak Tuntas	
MU-30	40	40 %	Tidak Tuntas	
MU-31	45	45 %	Tidak Tuntas	
MU-32	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-33	80	80 %	Tuntas	
MU-34	40	40 %	Tidak Tuntas	
MU-35	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-36	85	85 %	Tuntas	
MU-37	85	85 %	Tuntas	
MU-38	85	85 %	Tuntas	
MU-39	50	50 %	Tidak Tuntas	
MU-40	55	55 %	Tidak Tuntas	

4) Refleksi

Pada siklus I terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil pembelajaran belum begitu meningkat. Kekurangan pada siklus I adalah guru kurang memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, maka guru perlu lebih memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran. Selanjutnya penjelasan guru tentang pembentukan kelompok masih kurang jelas karenanya pembentukan kelompok masih kurang teratur, maka guru perlu menjelaskan bagaimana teknik strategi PBAS, agar dalam pembentukan kelompok selanjutnya lebih teratur. Pada pengerjaan LKS siswa masih belum semua menyelesaikannya, sehingga berpengaruh pada penyampaian hasil diskusi, dalam hal ini guru perlu lebih membimbing siswa dalam membahas dan menyelesaikan LKS. Selain itu penggunaan waktu juga belum efektif, karenanya perbaikan dilakukan pada siklus II dengan lebih mengefektifkan waktu dengan baik.

Siklus II Pertemuan ke-3 (23 April 2009)

1) Perencanaan

Perencanaan ini sesuai dengan RPP-2 dan LKS-2(Lampiran C₂ dan D₂)

2) Implementasi

Pada pertemuan yang kedua, kegiatan pembelajaran membahas tentang menghitung luas selubung dan luas permukaan

prisma yang berpedoman pada RPP-2 dan LKS-2. Setelah guru membuka pelajaran guru menyampaikan apersepsi kepada siswa tentang materi melukis dan membuat jaring-jaring prisma secara singkat. Selanjutnya guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa dengan menguasai materi yang akan dipelajari dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan tentunya akan mempermudah siswa dalam mengikuti pelajaran selanjutnya. Kemudian guru memberitahu materi yang akan dipelajari tentang menghitung luas selubung dan luas permukaan prisma. Selanjutnya guru menjelaskan teknis pelaksanaan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* yang akan diterapkan seperti pada pertemuan sebelumnya. Kemudian guru membentuk kelompok siswa secara heterogen berdasarkan nilai rangking nilai kuis I kemudian guru menjelaskan kegiatan kelompok sehingga tercipta suasana interaktif dan adanya iklim belajar yang kondusif. Selanjutnya guru membagikan LKS pada setiap kelompok, guru meminta siswa untuk mengerjakan LKS tersebut, kemudian masing-masing kelompok kecil berdiskusi membahas materi tentang menghitung luas selubung dan luas permukaan prisma yang ada di LKS, mengeluarkan pendapat dan ide-ide sampai pada hipotesa yang mungkin menjelaskan soal tersebut. Kemudian guru membantu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. Setelah waktu diskusi habis, guru memberikan kesempatan kepada

masing-masing pelapor dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil laporannya. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa dikelompok lain untuk mengomentari hasil laporan sehingga terjadi interaksi multi arah. Setelah menyusun laporan, siswa diminta untuk menyimpulkan hasil pelajaran yang telah mereka pelajari. Terakhir guru memberikan kuis, kemudian menutup pelajaran dan memberitahu materi yang akan datang.

3) Observasi

Selain melakukan melakukan pengamatan, observer juga bertugas mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar pengamatan. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat dan untuk mencari data hasil penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*. Terjadi peningkatan dari pembelajaran sebelumnya, walaupun masih terdapat kekurangan. Kekurangan pada siklus II dapat dilihat dari lembar observasi kegiatan guru, kekurangan tersebut adalah guru masih kurang optimal dalam melaksanakan pembelajaran, pada pengerjaan LKS siswa masih belum semua menyelesaikan tepat pada waktunya, sehingga hasil diskusi juga masih kurang maksimal. Pengambilan data hasil pembelajaran

pada siklus ini dengan melihat hasil tes belajar matematika berupa kuis pada akhir proses pembelajaran.

Tabel IV.8. Hasil Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Setelah Tindakan Siklus II

No.	Kegiatan	Hasil Observasi	
		Ya	Tidak
1	Memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran		
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		
3	Memotivasi siswa		
4	Menjelaskan strategi PBAS dengan metode Buzz Group		
5	Memberitahu materi yang akan dipelajari		
6	Membentuk kelompok secara heterogen		
7	Memberikan lembar kerja siswa (LKS)		
8	Memberikan bimbingan kepada siswa dalam menyelesaikan LKS		
9	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan hasil diskusi		
10	Membantu siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari		
11	Mengevaluasi hasil diskusi		
12	Memberikan soal kuis		

Tabel IV.9. Nilai Hasil Belajar Siswa Setelah pembelajaran Strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* kuis kedua.

Kode Siswa	Skor	% Ketercapaian	Ketuntasan	Rata-rata Skor
MU-1	80	80 %	Tuntas	69.88
MU-2	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-3	75	75 %	Tuntas	
MU-4	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-5	80	80 %	Tuntas	
MU-6	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-7	75	75 %	Tuntas	
MU-8	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-9	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-10	75	75 %	Tuntas	
MU-11	80	80 %	Tuntas	
MU-12	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-13	75	75 %	Tuntas	
MU-14	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-15	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-16	85	85 %	Tuntas	
MU-17	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-18	75	75 %	Tuntas	
MU-19	75	75 %	Tuntas	
MU-20	75	75 %	Tuntas	
MU-21	95	95 %	Tuntas	
MU-22	80	80 %	Tuntas	
MU-23	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-24	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-25	80	80 %	Tuntas	
MU-26	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-27	75	75 %	Tuntas	
MU-28	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-29	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-30	50	50 %	Tidak Tuntas	
MU-31	50	50 %	Tidak Tuntas	
MU-32	75	75 %	Tuntas	
MU-33	80	80 %	Tuntas	
MU-34	45	45 %	Tidak Tuntas	
MU-35	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-36	90	90 %	Tuntas	
MU-37	85	85 %	Tuntas	
MU-38	85	85 %	Tuntas	
MU-39	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-40	60	60 %	Tidak Tuntas	

4) Refleksi

Pada siklus II terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil pembelajaran belum begitu meningkat. Kekurangan pada siklus II adalah pada pengerjaan LKS siswa masih belum semua menyelesaikannya, sehingga berpengaruh pada hasil diskusi, dalam hal ini guru perlu lebih membimbing siswa dalam membahas dan menyelesaikan LKS, juga menyampaikan kepada siswa agar dapat menggunakan waktu lebih efektif, karenanya perbaikan dilakukan pada siklus III lebih mengefektifkan waktu dengan baik.

Siklus III Pertemuan ke-4 (25 April 2009)

1) Perencanaan

Perencanaan ini sesuai dengan RPP-3 dan LKS-3(Lampiran C₃ dan D₃)

2) Implementasi

Pada pertemuan yang kedua, kegiatan pembelajaran membahas tentang melukis dan membuat jaring-jaring prisma yang berpedoman pada RPP-3 dan LKS-3. Pertama guru membuka pelajaran kemudian guru menyampaikan apersepsi kepada siswa tentang materi menghitung luas selubung dan luas permukaan prisma. Selanjutnya guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa dengan menguasai materi yang akan dipelajari dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan tentunya akan mempermudah siswa dalam mengikuti pelajaran

selanjutnya. Kemudian guru memberitahu materi yang akan dipelajari tentang menghitung volume prisma. Selanjutnya guru menjelaskan teknis pelaksanaan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* yang akan diterapkan seperti pada pertemuan sebelumnya. Dengan berpedoman pada hasil nilai kuis II, guru membentuk kelompok siswa secara heterogen, kemudian guru menjelaskan kegiatan kelompok sehingga tercipta suasana interaktif dan adanya iklim belajar yang kondusif. Selanjutnya guru membagikan LKS pada setiap kelompok, guru meminta siswa untuk mengerjakan LKS tersebut, kemudian masing-masing kelompok kecil berdiskusi membahas materi tentang menghitung luas selubung dan luas permukaan prisma yang ada di LKS, mengeluarkan pendapat dan ide-ide sampai pada hipotesa yang mungkin menjelaskan soal tersebut. Kemudian guru membantu dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. Setelah waktu diskusi habis, guru memberikan kesempatan kepada masing-masing pelapor dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil laporannya. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa dikelompok lain untuk mengomentari hasil laporan sehingga terjadi interaksi multi arah. Setelah menyusun laporan, siswa diminta untuk menyimpulkan hasil pelajaran yang telah mereka pelajari. Terakhir guru memberikan kuis, kemudian menutup pelajaran dan memberitahu materi yang akan datang.

3) Observasi

Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah peneliti. Selain melakukan melakukan pengamatan, observer juga bertugas mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung berdasarkan lembar pengamatan. Observasi ini juga dilakukan untuk mencocokkan pelaksanaan dengan perencanaan yang telah dibuat dan untuk mencari data hasil penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*. Pada siklus III ini guru telah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan maksimal sehingga terjadi peningkatan dari pembelajaran sebelumnya sehingga pada siklus III. Pengambilan data hasil pembelajaran pada siklus ini dengan melihat hasil tes belajar matematika berupa kuis pada akhir proses pembelajaran.

Tabel IV.10. Hasil Observasi Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran Setelah Tindakan Siklus III

No.	Kegiatan	Hasil Observasi	
		Ya	Tidak
1	Memperhatikan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran		
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		
3	Memotivasi siswa		
4	Menjelaskan strategi PBAS dengan metode Buzz Group		
5	Memberitahu materi yang akan dipelajari		
6	Membentuk kelompok secara heterogen		
7	Memberikan lembar kerja siswa (LKS)		
8	Memberikan bimbingan kepada siswa dalam menyelesaikan LKS		
9	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan hasil diskusi		
10	Membantu siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari		
11	Mengevaluasi hasil diskusi		
12	Memberikan soal kuis		

Tabel IV.11. Nilai Hasil Belajar Siswa Setelah pembelajaran Strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* kuis ketiga.

Kode Siswa	Skor	% Ketercapaian	Ketuntasan	Rata-rata Skor
MU-1	80	80 %	Tuntas	77.5
MU-2	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-3	80	80 %	Tuntas	
MU-4	75	75 %	Tuntas	
MU-5	85	85 %	Tuntas	
MU-6	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-7	80	80 %	Tuntas	
MU-8	75	75 %	Tuntas	
MU-9	75	75 %	Tuntas	
MU-10	75	75 %	Tuntas	
MU-11	80	80 %	Tuntas	
MU-12	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-13	75	75 %	Tuntas	
MU-14	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-15	75	75 %	Tuntas	
MU-16	85	85 %	Tuntas	
MU-17	80	80 %	Tuntas	
MU-18	80	80 %	Tuntas	
MU-19	75	75 %	Tuntas	
MU-20	80	80 %	Tuntas	
MU-21	100	100 %	Tuntas	
MU-22	80	80 %	Tuntas	
MU-23	80	80 %	Tuntas	
MU-24	75	75 %	Tuntas	
MU-25	85	85 %	Tuntas	
MU-26	75	75 %	Tuntas	
MU-27	85	85 %	Tuntas	
MU-28	75	75 %	Tuntas	
MU-29	75	75 %	Tuntas	
MU-30	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-31	65	65 %	Tidak Tuntas	
MU-32	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-33	85	85 %	Tuntas	
MU-34	60	60 %	Tidak Tuntas	
MU-35	75	75 %	Tuntas	
MU-36	90	90 %	Tuntas	
MU-37	90	90 %	Tuntas	
MU-38	85	85 %	Tuntas	
MU-39	70	70 %	Tidak Tuntas	
MU-40	80	80 %	Tidak Tuntas	

4) Refleksi

Pada siklus III ini proses pembelajaran dihentikan karena dilihat dari hasil observasi tahap-tahap pembelajaran telah dilakukan guru dengan baik, hal ini terlihat dari cara siswa berdiskusi bersama kelompoknya, dan hasil tes belajar berupa kuis pada akhir pembelajaran sudah mencapai target yang diinginkan peneliti.

3. Keberhasilan Tindakan Hasil Belajar Siswa

a. Analisis Data Deskriptif

- 1) Nilai hasil belajar siswa sebelum pembelajaran strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*

Dari Tabel IV.4. Dianalisis ketuntasan hasil belajar siswa sebelum tindakan yaitu sebelum proses pembelajaran menggunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* kelas VIII pada seluruh indikator diperoleh secara individual 14 orang yang mencapai ketuntasan belajar dan 26 orang siswa yang tidak tuntas.

Sedangkan ketuntasan belajar klasikal adalah $\frac{14}{40} \times 100\% = 35\%$

dari 40 orang siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada kelas VIII MTs Mathlabul Ulum sebelum penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

Tabel IV.12. Nilai Hasil Tes Untuk Tiap Pertemuan

Kode Siswa	Sebelum Tindakan	Setelah Tindakan		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Pertemuan 4
MU-1	70	75	80	80
MU-2	60	60	60	70
MU-3	75	75	75	80
MU-4	40	45	60	75
MU-5	75	80	80	85
MU-6	25	50	60	70
MU-7	65	75	75	80
MU-8	65	60	65	75
MU-9	35	65	65	75
MU-10	55	70	75	75
MU-11	80	80	80	80
MU-12	60	55	60	70
MU-13	75	70	75	75
MU-14	25	55	60	65
MU-15	20	55	60	75
MU-16	75	85	85	85
MU-17	35	60	65	80
MU-18	50	65	75	80
MU-19	65	70	75	75
MU-20	70	70	75	80
MU-21	90	95	95	100
MU-22	40	75	80	80
MU-23	75	55	65	80
MU-24	25	60	65	75
MU-25	75	80	80	85
MU-26	65	60	60	75
MU-27	75	75	75	85
MU-28	60	60	60	75
MU-29	65	55	60	75
MU-30	45	40	50	70
MU-31	25	45	50	65
MU-32	60	70	75	70
MU-33	80	80	80	85
MU-34	35	40	45	60
MU-35	75	65	70	75
MU-36	85	85	90	90
MU-37	80	85	85	90
MU-38	75	85	85	85
MU-39	30	50	60	70
MU-40	70	55	60	80

- 2) Nilai Hasil Belajar Siswa Sesudah penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*.

Hasil belajar pada siklus I atau dapat dilihat pada Tabel IV.7. dianalisis ketuntasan hasil belajar siswa yaitu proses pembelajaran dengan menggunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* kelas VIII pada seluruh indikator pada pertemuan 2 dari hasil analisis diperoleh secara individual 14 orang yang mencapai ketuntasan belajar dan 26 orang siswa yang tidak tuntas masih terlihat sama dengan pembelajaran sebelum tindakan, dengan rata-rata nilai yang sedikit meningkat yaitu 65,88. Sedangkan

ketuntasan belajar klasikal adalah $\frac{14}{40} \times 100\% = 35\%$ dari 40 orang

siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada kelas VIII MTs Mathlabul Ulum dengan penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* pada siklus pertama belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

Hasil belajar pada siklus II atau dapat dilihat pada Tabel IV.9. dianalisis ketuntasan hasil belajar siswa yaitu proses pembelajaran dengan menggunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* kelas VIII pada seluruh indikator pada pertemuan 2 dari hasil analisis diperoleh secara individual 20 orang yang mencapai ketuntasan belajar dan 20 orang siswa yang tidak tuntas dengan rata-rata nilai 69,88. Sedangkan ketuntasan belajar klasikal adalah

$\frac{20}{40} \times 100\% = 50\%$ dari 40 orang siswa yang mengikuti tes. Hal ini

berarti pada kelas VIII MTs Mathlabul Ulum dengan penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* pada siklus kedua belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

Hasil belajar pada siklus III atau dapat dilihat pada Tabel IV.11. dianalisis ketuntasan hasil belajar siswa yaitu proses pembelajaran dengan menggunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* kelas VIII pada seluruh indikator pada pertemuan 4 dari hasil analisis diperoleh secara individual 30 orang yang mencapai ketuntasan belajar dan 10 orang siswa yang tidak tuntas.

Sedangkan ketuntasan belajar klasikal adalah $\frac{30}{40} \times 100\% = 75\%$

dari 40 orang siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada kelas VIII MTs Mathlabul Ulum dengan penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* pada siklus ketiga sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

Dari proses pembelajaran di atas maka pada siklus III sesudah penerapan pembelajaran Strategi PBAS dengan Metode *Buzz Group*, siswa sudah mencapai ketuntasan belajar baik individual maupun klasikal, dan pada siklus III dapat dikatakan sebagai hasil yang baik karena telah mencapai standar yang telah ditetapkan.

b. Kesimpulan

Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika sebelum tindakan dan setelah tindakan. Perbedaan menunjukkan penggunaan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*

lebih baik dibandingkan dengan sebelum digunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*, berarti ada peningkatan hasil belajar khususnya pada pokok bahasan prisma.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif tentang hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan Prisma, bahwa rata-rata hasil belajar matematika sesudah tindakan lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika sebelum tindakan. Menggunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* hasil belajar matematika siswa semakin membaik, hal ini menunjukkan bahwa penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum pada sub pokok bahasan Prisma.

Hasil analisis sangat mendukung hipotesis tindakan yaitu ada peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui penerapan strategi Pembelajaran berorientasi pada aktivitas siswa PBAS dengan metode *Buzz Group* siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti selama empat kali pertemuan dan empat kali evaluasi terlihat hasil belajar matematika siswa telah menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan hasil belajar matematika tanpa menggunakan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data diperoleh kesimpulan bahwa ada peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan strategi Pembelajaran Berorientasi pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung pada sub pokok bahasan Prisma.

Berpedoman dari analisis data deskriptif dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Mathlabul Ulum Tapung sesudah penerapan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group* meningkat dari sebelumnya, hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan minimal belajar klasikal yaitu sebagai berikut :

- a. Ketuntasan minimal belajar sebelum tindakan adalah 35%
- b. Ketuntasan minimal belajar pada siklus I adalah 35%
- c. Ketuntasan minimal belajar pada siklus II adalah 50%
- d. Ketuntasan minimal belajar pada siklus III adalah 75%, pada siklus III ini proses pembelajaran dihentikan karena kriteria ketuntasan minimum telah tercapai.

Kelemahan-kelemahan yang terjadi ketika pembelajaran yaitu belum meningkatnya kesadaran siswa untuk senantiasa bersemangat dalam belajar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas penulis memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Aktivitas Siswa (PBAS) dengan metode *Buzz Group* dalam proses pembelajaran matematika.

1. Dalam menerapkan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*, pada saat guru menjelaskan permasalahan maka guru harus mampu membangun cara berpikir siswa dan melakukan penjajakan terhadap siswa dengan baik, sehingga siswa dapat belajar mandiri dan pemahaman siswa tentang masalah dapat terbangun dengan baik dengan demikian akan terjadi pembelajaran yang bermakna.
2. Dalam menerapkan strategi PBAS dengan metode *Buzz Group*, guru harus berusaha semampu mungkin meningkatkan pengontrolan kelas, sehingga pembelajaran lebih efektif, dan guru hendaknya dapat membiasakan siswa untuk aktif dalam belajar, belajar mandiri serta dapat berinteraksi dan bekerja sama dengan teman sekelasnya untuk memahami suatu materi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta dan Departemen Kebudayaan.
- Suharsimi Arikunto, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Badadu dan Mohammad Zain, Sultan. 1994. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Intergrafika.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2006. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hartono. 2004. *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta : LSFK2
- _____. 2005. *SPSS*. Yogyakarta: Editya Media Yogyakarta
- Idris, Noraini. 2001. *Pedagogi Dalam Pendidikan Matematik*. Selangor Darul Ehsan: Cepat Cetak Sdn.Bhd.
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Mulyasa, E. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Muslich, Masnur. 2008. *KTSP Dasar Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sabri, Ahmad. 2007. *Strategi Belajar Mengajar & Micro Teaching*. Ciputat: Quantum Teaching.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Pada Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- _____. 2008. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Surapranata, Sumarna. 2005. *Analisis, validitas, reliabilitas dan interpretasi hasil tes*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya

Usman, Uzer. 2004. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Zaini, Hisyam, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSD